

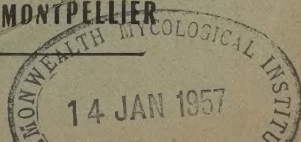
# LE PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

« Je n'hésite pas à nommer des journaux comme le *Progrès Agricole* et *Viticole* et comme le *Messager agricole* qui appartiennent en quelque sorte à la science, et qu'on pourrait assimiler à des chaires d'agriculture constamment ouvertes et suivies par des milliers d'auditeurs. »

Henri BAUDRILLART, Membre de l'Institut. — *Populations agricoles de la France (Midi)*. Paris 1893, p. 270.



Direction et Administration 1<sup>bis</sup> rue de Verdun. - MONTPELLIER



## DIRECTION

**G. BUCHET**

**J. BRANAS**

AVEC LA COLLABORATION

de Membres du Corps enseignant de l'Ecole nationale d'Agriculture  
de Montpellier

de l'Ecole nationale d'Agriculture d'Alger, de l'Ecole marocaine d'Agriculture,  
de l'Ecole Coloniale d'Agriculture de Tunis  
et des Ecoles régionales d'Agriculture

de Membres du Personnel

de Stations de l'Institut national de la recherche agronomique  
ou d'Etablissements privés,

de Directeurs de Services agricoles, du Service de Protection des Végétaux,  
de l'Institut national

des Appellations d'origine des vins et eaux-de-vie,

de la Section de Sélection et de contrôle  
des bois et plants de vigne,

avec le Concours de Viticulteurs et d'Agriculteurs

Secrétaire général. **E. DE GRULLY**, Ingénieur agricole

# LE PROGRÈS AGRICOLE

PARAIT TOUS LES DIMANCHES

ET FORME PAR AN

2 FORTS VOLUMES ILLUSTRÉS

## PRIX DE L'ABONNEMENT

UN AN : FRANCE : 1100 Frs — PAYS ÉTRANGERS : 2000 F

LE NUMÉRO : 40 FRANCS

CHANGEMENT D'ADRESSE 30 FRANCS

## ADRESSER TOUT CE QUI CONCERNE

LA RÉDACTION, les DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS, les ÉCHANTILLONS  
les ABONNEMENTS, et les ANNONCES

AU DIRECTEUR DU PROGRÈS AGRICOLE & VITICOLE

4<sup>BIS</sup>, RUE DE VERDUN — MONTPELLIER

C.C.P. : 786 MONTPELLIER

TÉLÉPH. 72-59-76

Publicité extra-régionale : AGENCE CHIMOT

3, rue d'Ambolse, PARIS (2<sup>me</sup>). Tél. Richelieu 51-76 et la suite



# PÉPINIÈRES R. GRIMAUD

Grandes cultures

RACINÉS - GREFFÉS - BOUTURES GREFFABLES

Classe Élite - 1<sup>er</sup> choix

SOMMIÈRES (Gard)

Tél. 72

## CHARRUES VIGNERONNES DIVERSES pour la motoculture et traction animale



Etablissements AUBERT

MAISON FONDÉE EN 1888

14, rue Toiras, 14 — MONTPELLIER — Tél. 72 61-80

**ARCURE-LEPAGE**

**PÉPINIÈRES LEPAGE**

ANGERS (M.-et-L.)

Tél. 40-27

ROSIER.

NOYERS greffés,

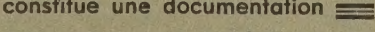
ARBRES FRUITIERS

Toutes formes — Toutes variétés

Haie fruitière équilibrée

Catalogue sur demande

, VIGNES de Table, à Vin, Hybrides

*La Publicité* constitue une documentation  intéressante

**Ne manquez pas de la lire !**



Contre la



**MORTALITÉ**  
DES  
**SOUCHES**

& la PYRALE

*traitez  
cet Hiver  
au*

**PYRALESCA**

( 250 gr. par litre d'Arsenic du métarsénite )  
et du Pyroarsénite de sodium.

qui présente la plus grande force de péné-  
tration et l'action destructive la plus  
intense.

**LA LITTORALE**

**B È Z I E R S**



EDITION DU MIDI

---

LE

# PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

FONDATEURS : L. DEGRULLY et V. VERMOREL

Anciens Directeurs : L. DEGRULLY, L. RAVAZ et P. DEGRULLY

DIRECTION

---

G. BUCHET

J. BRANAS

AVEC LA COLLABORATION

de Membres du Corps enseignant de l'Ecole nationale d'Agriculture  
de Montpellier

de l'Ecole nationale d'Agriculture d'Alger, de l'Ecole marocaine d'Agriculture,  
de l'Ecole Coloniale d'Agriculture de Tunis  
et des Ecoles régionales d'Agriculture

de Membres du Personnel

de Stations de l'Institut national de la recherche agronomique  
ou d'Etablissements privés,

de Directeurs de Services agricoles, du Service de Protection des Végétaux,

de l'Institut national

des Appellations d'origine des vins et eaux-de-vie,

de la Section de Sélection et de contrôle

des bois et plants de vigne,

avec le Concours de Viticulteurs et d'Agriculteurs

Secrétaire général : E. DE GRULLY, Ingénieur agricole

---

74<sup>e</sup> ANNÉE — 1<sup>er</sup> SEMESTRE

TOME CXLVIII

---

BUREAUX : 4 BIS, RUE DE VERDUN

MONTPELLIER

---

1957





# LE PROGRÈS AGRICOLE & VITICOLE

## SOMMAIRE

J. Branas. — <i>Chronique</i> . — Trois campagnes. . . . .	3
G. Bernon. — Etude de la conservation du raisin après cueillette. . . . .	9
<i>Questions diverses</i> . — P. Dellenbach et R. Lacombe. VIII <sup>me</sup> Démonstration de Motoviticulture et d'équipement viticole. . . . .	15
Roger Montagne. La responsabilité du preneur en cas d'incendie d'une ferme. . . . .	19
Cuillier. Une paysannerie organisée dans un pays ayant une politique agricole. . . . .	20
<i>Informations</i> . — Journées fruitières d'Avignon. — O.I.V. — Ecole nationale d'Agriculture de Montpellier. . . . .	23
<i>Partie officielle</i> . — Décret relatif aux indemnités d'arrachage de vignes. . . . .	25
Bulletin commercial — Bulletin météorologique. . . . .	

## CHRONIQUE

### TROIS CAMPAGNES

L'organisation du marché du vin reposait jusqu'en 1953 sur les dispositions du Statut viticole.

Le décret du 30 septembre 1953 est venu modifier sensiblement ces dispositions par des mesures nouvelles tendant à établir un équilibre relatif permanent des ressources et des besoins du marché. Il est utile de se rendre compte des effets de ces mesures ; il est possible d'atteindre ce résultat par l'établissement du bilan des trois campagnes viticoles écoulées depuis leur application.

J'ai essayé de réunir dans des tableaux simplifiés les renseignements que l'administration des Contributions Indirectes rend publics au mois de décembre. J'espère en avoir ainsi facilité la lecture et la compréhension.

#### RECOLTE 1953 ET CAMPAGNE 1953-54

Ressources : 102.398.000 hl

Stocks au 1<sup>er</sup> septembre 1953 :

	Métropole	Algérie
propriété (milliers hl) . . . . .	12.611	3.541
commerce . . . . .	8.920	1.322
Récolte déclarée 1953 . . . . .	56.924	18.288



*Importations :*

	Métropole	Algérie
de Tunisie .....	253	
du Maroc .....	432	
des pays étrangers .....	38	
de Métropole .....		69
<i>Totaux</i> .....	79.178	23.220

*EMPLOIS : 73.848.000 hl*

Consommation taxée .....	45.140	1.008
Consommation en franchise .....	12.531	400
Exportations .....	3.073	550
Distillation .....	8.006	1.839
Concentration .....	110	124
Congélation .....	33	9
Vinaigres .....	164	9
V. D. L., Apéritifs .....	600	228
Jus de raisin .....	24	0
<i>Totaux</i> .....	69.681	4.167

*BILAN*

Ressources .....	102.398 milliers hl.
Emplois .....	73.848 milliers hl.
A reporter .....	28.550 milliers hl.
Stocks déclarés .....	29.007 milliers hl.

On constate une assez bonne concordance entre le volume à reporter en fin de campagne et celui des stocks déclarés le 1<sup>er</sup> septembre 1954. Ce résultat est atteint par la distillation d'une partie des excédents et par une augmentation des stocks.

*Distillation.* — Le Cognac (2.035.000 hl) et l'Armagnac (120.000 hl) ont exigé ensemble 2.155.000 hl. Sur une distillation totale de 9.845.000 hl, la différence, soit 7.680.000 hl, représenterait la quantité de vins et de lies distillés pour parfaire les livraisons d'alcool au titre des prestations viniques et pour exécuter les prestations de vin.

D'une autre manière, les prestations d'alcool de vin étant fixées à 647.576 hl A. P., puis diminuées de 25.740 hl A. P. (sinistrés), et ainsi définitivement établies à 621.836 hl A. P., il est difficile d'admettre qu'elles ont exigé la distillation de moins de 6.500.000 hl. La différence à 7.680.000 hl représente, notamment, la quantité de vins et de lies distillés pour parfaire les prestations viniques.

En définitive, la distillation, obligatoire à divers titres a absorbé environ 7.500.000 hl.

*Report de stocks.* — De 26.396.000 hl le 1<sup>er</sup> septembre 1953, ils passent à 29.007.000 hl, en grossissant de 2.600.000 hl environ.

Finalement, la campagne 1953-54 a vu un marché excédentaire :



Distillation .....	7.500.000
Report en stock .....	2.600.000
Excédents .....	10.000.000

### RECOLTE 1954 ET CAMPAGNE 1954-55

Ressources : 109.358.000 hl

Stocks au 1 <sup>er</sup> septembre 1954 :	Métropole	Algérie
propriété .....	12.950	3.993
commerce .....	10.220	1.844
Récolte 1954 .....	58.808	19.428
Imports :		
de Tunisie .....	613	
du Maroc .....	1.049	82
des Pays étrangers .....	61	
de Métropole .....		21
Totaux .....	83.701	25.368

Ce volume doit être augmenté de 158.000 hl pour la Métropole et de 131.000 hl pour l'Algérie représentant respectivement les quantités récupérées (vérifications) et « l'excédent de rendement des vinifications effectuées par les acheteurs de vendanges » ; au total 289.000 hl avec lesquels les ressources enregistrées de la campagne s'établissent à 109.358.000 hl.

Emplois : 77.272.000 hl

Consommation taxée .....	46.693	1.092
Consommation en franchise .....	13.500	212
Exportations .....	3.171	544
Distillation .....	9.485	1.479
Concentration .....	275	66
Congélation .....	45	8
Vinaigres .....	180	9
V. D. L., Apéritifs .....	350	106
Jus de raisin .....	57	
Totaux .....	73.756	3.516

### BILAN

Ressources .....	109.358	milliers hl
Emplois .....	77.272	milliers hl
A reporter .....	32.086	milliers hl
Stocks déclarés .....	32.844	milliers hl

Il existe une discordance de 800.000 hl environ, entre le report calculé et les stocks déclarés en fin de campagne.

Cette balance des ressources et des emplois est obtenue par la distillation d'une partie des excédents et par une nouvelle augmentation des stocks en fin de campagne.

*Distillation.* — Le Cognac (1.775.000 hl) et l'Armagnac (90.000 hl) ont exigé ensemble 1.865.000 hl. Sur une distillation totale de 10.964.000 hl, 9.100.000 hl représenteraient avec les quantités distillées pour parfaire les prestations viniques, pour exécuter les prestations de vin et, enfin, celles qui ont été brûlées au titre de la distillation exceptionnelle organisée par l'arrêté du 19 mars 1955 en vue de soutenir le prix du vin.

D'une autre manière, les prestations d'alcool de vin, 709.000 hl A. P., diminuées des exonérations et des compensations diverses s'étant établies à 332.000 hl A. P. correspondant à 3.700.000 hl de vin et l'alcool produit au titre du contingent exceptionnel précité étant de 343.000 hl A. P., correspondant à environ 3.800.000 hl de vin, 7.500.000 hl de vins ont été distillés à ces deux fins, la différence à 9.100.00 hl, soit 1.600.000 hl représentant, notamment les quantités de vins et lies livrées pour parfaire les prestations viniques.

*Report de stocks.* — Les stocks atteignent 32.844.000 hl le 1<sup>er</sup> septembre 1955 ; la campagne comporte donc un report de 3.837.000 hl sur le 1<sup>er</sup> septembre 1954 et de 6.448.000 hl sur le 1<sup>er</sup> septembre 1953.

Finalement la campagne 1954-55 a également été caractérisée par un marché excédentaire :

Distillation .....	9.100.000 hl
Report en stock .....	3.837.000 hl
Excédents .....	12.900.000 hl

Mais, si le marché est considéré relativement à la situation à la veille de la récolte 1953, les excédents, accrus du report en stock d'une campagne sur l'autre, sont en réalité de 15.500.000 hl.

Le rapport 1956 de l'administration des Contributions Indirectes, revenant sur les résultats de la campagne précédente, a précisé que la consommation en franchise de la campagne 1954-55 a atteint 14.469.000 hl au lieu de 13.500.000 hl, quantité qui figure dans les calculs ci-dessus. La discordance, expose le rapporteur, provient de l'émargement dans les sorties de la propriété publiées chaque mois au *J. O.*, d'une partie (seulement) des distillations effectuées sous le régime des bouilleurs de cru.

### RECOLTE 1955 ET CAMPAGNE 1955-56

*Ressources : 109.973.00 hl*

<i>Stocks au 1<sup>er</sup> septembre 1955 :</i>		
propriété .....	Métropole	Algérie
commerce .....	15.536	3.818
	11.284	2.206
Récolte 1955 .....	60.068	14.398
<i>Importations :</i>		
de Tunisie .....	760	
du Maroc .....	1.033	
des Pays étrangers .....	45	
de la Métropole .....		556
<i>Totaux</i> .....	88.726	20.978



Ce volume doit être augmenté de 158.000 hl pour la Métropole et de 110.000 hl pour l'Algérie représentant respectivement les quantités récupérées (vérifications) et « l'excédent de rendement des vinifications effectuées par les acheteurs de vendanges » ; au total 269.000 hl avec lesquels les ressources de la campagne s'établissent à 109.973.000 hl

*Emplois : 75.277.000 hl*

Consommation taxée .....	47.784	1.350
Consommation en franchise .....	13.154	145
Exportations .....	4.084	
Distillation .....	6.907	961
Concentration .....	66	
Congélation .....	15	
Vinaigres .....	178	
V. D. L., Apéritifs .....	390	85
Jus de raisin .....	158	
<i>Totaux</i> .....	72.736	2.541

*BILAN*

Ressources .....	109.973 milliers hl
Emplois .....	75.272 milliers hl
A reporter .....	34.701 milliers hl
Stocks déclarés .....	34.061 milliers hl

Il existe une discordance de 600.000 hl environ entre le report calculé et les stocks déclarés en fin de campagne.

La balance approximative des ressources et des emplois est obtenue par la distillation d'une partie des excédents et une nouvelle augmentation des stocks.

*Distillation.* — Le Cognac (1.684.000 hl) et l'Armagnac (172.000 hl) ont exigé ensemble 1.856.00 hl. Sur une distillation totale de 7.868.000 hl, la différence, soit 6.012.000 hl représenterait la quantité de vins et de lies distillées pour parfaire les livraisons d'alcool au titre des prestations viniques et pour exécuter les prestations de vin.

D'une autre manière, les prestations d'alcool de vin étant fixées à 450.773 hl A. P., les quantités d'A. P. fournies ne se sont élevées qu'à 345.000 hl A. P., correspondant à 3.800.000 hl de vin après déduction de 74.716 hl A. P. en considération d'arrachages non compensés et de diverses exonérations.

La différence à 6.012.000 hl représente notamment la quantité de vins et lies distillées pour parfaire les prestations viniques.

En définitive, la distillation obligatoire à divers titres a absorbé environ 6.000.000 d'hl.

*Report de stocks.* — De 32.844.000 hl les stocks s'élèvent à 34.061.000 hl le 1<sup>er</sup> septembre 1956. Il s'est donc produit au cours de la campagne, un nouveau report supplémentaire de 1.216.000 hl qui, sur la situation au 1<sup>er</sup> septembre 1953 considérée à l'origine, est en réalité de 7.665.000 hl.

Finalement, la campagne 1955-56 a également connu un marché excédentaire :

Distillation .....	6.000.000 hl
Report en stock .....	1.200.000 hl
Excédents .....	7.200.000 hl

### BILAN DES TROIS CAMPAGNES

Stocks au 1<sup>er</sup> septembre 1953 ..... 26 millions hl

Ressources nouvelles :

1953-54 .....	76	—
1954-55 .....	80	—
1955-56 .....	77	—
<b>Total</b> .....	<b>259</b>	<b>environ</b>
Emplois 1953-54 .....	74	—
1954-55 .....	77	—
1955-56 .....	75	—
Stocks au 1 <sup>er</sup> septembre 1956 .....	34	—
<b>Total</b> .....	<b>260</b>	<b>environ</b>

Les ressources et les emplois se balancent grâce à un gonflement des stocks qui est d'environ 8.000.000 d'hl et par la distillation de 22.600.000 hl.



Je me bornerai à quelques constatations.

Les excédents annuels moyens se sont élevés à 10 millions d'hectolitres environ ce qui est peu différent de mes prévisions personnelles (Rapp. Cons. Sup. Agric., 1954), prévisions que chacun a plus ou moins faites.

Depuis l'entrée en application du décret du 30 septembre 1953 la situation du marché du vin ne s'est donc pas modifiée. D'autre part, l'appareil de production, le vignoble, n'a pas été amélioré.

Les mêmes errements continuent, avec une différence, cependant : aux charges imposées à la production et au budget par la destruction annuelle des excédents sont venues s'ajouter, en crédits d'intervention et en crédits de fonctionnement, d'autres dépenses exigées par l'application du décret du 30 septembre 1953.

J. BRANAS.





## Etude de la conservation du raisin après cueillette <sup>(1)</sup>

---

Si la plupart des cépages tardifs se conservent bien, c'est qu'un choix s'est fait petit à petit, éliminant les cépages se transportant mal, et ne retenant que les variétés dont les aptitudes répondent aux besoins.

On constate cependant que des accidents se produisent parfois à la veille de la cueillette ou pendant la conservation qui la suit. La pellicule du raisin s'altère par plages, brunit, devient plus fragile, et occasionne une diminution considérable de la valeur marchande de la récolte.

Il n'en est toutefois pas ainsi tous les ans ; le climat sec du Midi s'oppose à l'apparition de la maladie, mais certaines années, les dégâts sont considérables ; les opérations de triage longues, onéreuses, laissent des déchets importants qui certes, vont à la cuve mais qui ne donnent un vin de bonne garde que si un sulfitage a été effectué avant fermentation. La maladie peut d'ailleurs présenter plusieurs aspects pouvant aller de la pourriture grise classique accompagnée de la poussière caractéristique et du jus dont les grains atteints souillent les grains indemnes, à un simple bletissement n'intéressant qu'une fraction de la grappe voire même qu'un seul côté des grains.

Dans ce cas la peau du raisin perd son velouté et quand il s'agit de Gros vert, prend une teinte brunâtre ou bleutée traduisant la présence de tissus malades dont les possibilités de conservation, la saveur et en bref la qualité ont à peu près disparu.

Le « bleu » du raisin redouté par les récoltants et les expéditeurs a toujours motivé la recherche de techniques susceptibles d'atténuer les conséquences fâcheuses de l'accident. Cette pourriture du raisin intéresse surtout la production des vignobles dont la végétation touffue est mal aérée et en général celle de toutes les souches puissantes, que ce soit en raison du porte-greffe trop vigoureux, du sol trop fertile ou de la fumure trop abondante.

La maladie a pour cause un champignon très répandu : le *Botrytis cinerea*. C'est lui que nous avons toujours à peu près exclusivement rencontré au cours de notre étude de l'année dernière. Le raisin turgescent se flétrit, les grains pourrissent par zones concentriques et finalement le mycélium forme un feu-

(1) Congrès de Carqueiranne : 20-22 juillet 1956.

trage (fig. 1) qui recouvre des parties entières de la grappe. On y trouve alors mêlées quelques atteintes de *Penicilium* ou d'*Aspergillus*.

Les spores de champignon se déposent sur les plaies anciennes ou récentes, germent, donnent une moisissure qui sépare les

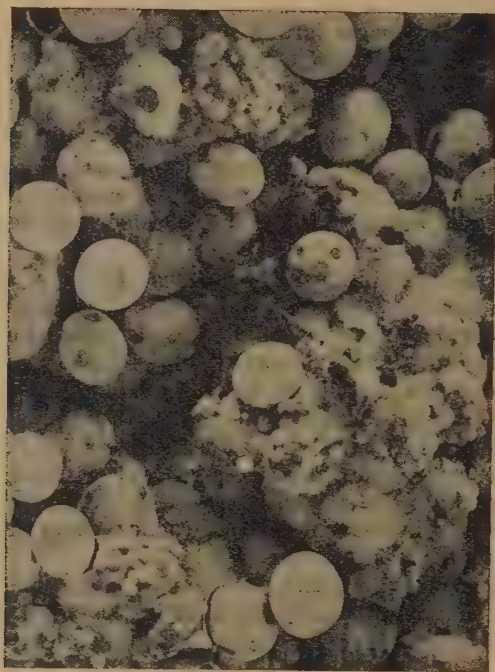


FIGURE 1

cellules les unes des autres, les épuise, disloque et tue le grain. C'est ce qui se passe sur les grains déjà altérés par l'oïdium, la grêle, l'eudémis, la cochylis ou éclatés à la suite d'un grossissement subit consécutif aux pluies soudaines de l'automne.

C'est aussi ce qui peut se produire également sur les grains les plus dorés par le soleil, en raison de la présence des cellules mortes si précieuses pour l'attrait qu'elles donnent au grain, mais désastreuses pour sa conservation.

Lorsque les variétés sont à pellicule particulièrement fine et les grappes compactes, la maladie rayonne autour des grains altérés, gagne les grains sains en remontant dans les pédicelles



voisins ; mais elle peut très bien passer directement d'un grain malade à un grain sain par simple contact, comme elle le fait lorsque une grappe saine touche à des lissus morts ou repose sur le sol.

Des travaux connus ont essayé de démontrer que l'aptitude à la pénétration directe dans les organes croît chez le *Botrytis Cinerea* au fur et à mesure que se succèdent les générations rapprochées de conidies.

Cette virulence tiendrait au pouvoir qu'auraient les filaments germinatifs des conidies de tuer les parois cellulaires qu'ils attaquent à l'aide des ferments qu'ils sont capables d'émettre.

Bien que la maladie puisse apparaître à partir de 0 degré centigrade ; son activité est très grande vers 20 - 25°.

Par ailleurs, le champignon exige pour se développer une grande humidité, et c'est pour cela qu'en atmosphère confinée, il donne d'abondantes fructifications qui, dans les essais qui nous intéressent, se localisent aux parties les moins aérées des milieux de conservation.



De tous temps, on a essayé de se libérer de la sujétion que la maladie fait peser sur les résultats de la cueillette ; effeuillage destiné à dégager les grappes au moment de la maturation, choix de porte-greffes et de terrains donnant une végétation peu encombrante, palissage des rameaux en cordon pour que l'air puisse circuler sous la souche, lutte rationnelle contre les « vers de la grappe », choix de variétés mûrissant avant l'époque pluvieuse où la pourriture est à craindre.

Mais il n'est malheureusement pas toujours possible de changer de variété, surtout lorsque — comme c'est le cas — le Gros Vert présente un gros intérêt en raison de sa tardiveté.

On se trouve donc amené à découvrir un procédé faisant appel à des anticryptogamiques dont l'action n'ait pas pour conséquence de diminuer les qualités organoleptiques du raisin.

Les essais effectués par divers expérimentateurs à la fin du siècle dernier, ou pendant la première moitié de celui-ci, ont montré que — en dehors des résultats contradictoires obtenus avec le bisulfite de chaux ou de soude, l'alun, le thallium ou le nickel — le cuivre manifeste une action certaine sur l'évolution de la pourriture, mais action qui serait néanmoins inférieure à celle qui est constatée à l'égard du mildiou.

Pour que soit mise en évidence l'action anticryptogamique des produits cupriques, il conviendrait — d'après les remarques de ceux qui les ont essayés — que le revêtement soit continu à la surface des grains pour que les grappes soient efficacement protégées.

Cela est en fait très difficile à obtenir, seules les bouillies très mouillantes peuvent arriver à pénétrer à l'intérieur de la grappe ou à en recouvrir le côté qui est vers la souche ; les poudres à base de sulfate d'hydrate ou d'acétate de cuivre pourraient en raison de leurs possibilités de diffusion, réussir à assurer une protection relative.

Il est regrettable que dans les essais qui ont été organisés en 1955, un ou plusieurs traitements cupriques n'aient pas été intercalés dans la suite des opérations effectuées. Quoiqu'il en soit, ces essais réalisés en Alsace par l'un de nos anciens collaborateurs, ont permis d'établir l'efficacité des nouveaux fongicides de synthèse à l'égard du Botrytis. Par ailleurs, les résultats heureux enregistrés à propos de pulvérisations de suspension de SR 406 dans la lutte contre le mildiou, ont permis beaucoup d'espoir dans la défense contre la pourriture ou « bleu » des raisins.

Répondant aux vœux de tous ceux qui touchent à la production ou à la commercialisation du raisin de table, le Centre national Technique des Fruits et Légumes a organisé à la suite du Congrès de Cavaillon, un certain nombre d'expériences qui ont eu pour but de déterminer l'action d'agents chimiques ou physiques sur la pourriture des raisins et de préciser par voie de conséquences, dans quelle mesure il était possible de donner plus de stabilité au marché du raisin de table.

Le cépage utilisé a été le Gros vert de Vaucluse récolté à la Bastidonne.

Les raisins ont été traités à la vigne alors qu'ils se trouvaient encore sur souche, et, afin de mettre en évidence la nécessité d'une ou de plusieurs applications ; certains rangs soigneusement repérés ont reçu à des époques différentes, des quantités variables de fongicide.

Ont participé à ces essais :

1° le *Centre national technique interprofessionnel des Fruits et Légumes* qui a acquis la quantité de raisins nécessaires ;

2° la *Société Esso Standard* par les soins de laquelle les pulvérisations ont été faites ;

3° la *S. T. E. F.*

4° la *P. I. N. R. A.*

et la *Société de fabrication du SO<sup>2</sup>*.

Voici, très brièvement, quelle a été la marche des opérations.

Les essais de conservation ont été précédés par des applications de Captane (X) faites avant la cueillette, tandis qu'après la récolte, le raisin était mis en plateaux et placé dans des milieux différents afin d'étudier son comportement.



Les traitements eurent lieu à la Bastidonne, dans le vignoble de M. Giniès, dont les Gros Vert ont reçu une ou plusieurs pulvérisations d'une bouillie renfermant 0,25 % de Captane à raison de 800 litres/hectare. Ils ont été effectués par la Société Esso, sous le contrôle du Centre national Technique interprofessionnel des Fruits et Légumes.

L'opération portait sur 16 rangs.

Le 1<sup>er</sup> a été traité tous les quinze jours à compter du 10 septembre de telle sorte que la dernière pulvérisation de Captane a eu lieu deux jours avant la récolte : c'est le traitement ( $\times + 1$ ).

Le 2<sup>me</sup> a subi les mêmes apports, sauf le dernier ; c'est ( $\times + 0$ ).

Le 3<sup>me</sup> rang n'a reçu qu'un seul traitement, c'est-à-dire le dernier précédant la récolte de deux jours ; c'est ( $0 + 1$ ).

Enfin le 4<sup>me</sup> rang jouant le rôle de témoin n'a reçu aucun traitement ( $0 + 0$ ).

Il y eut ainsi quatre répétitions, ce qui nous donne bien 16 rangs. Précisons que la date de la cueillette eut lieu le 27 octobre.

On a pu ainsi, d'une part, étudier l'action du Captane sur l'état du raisin au moment de la cueillette et d'autre part, noter les conséquences de ces applications sur la conservation ultérieure des plateaux normalement confectionnés.

Une note du Centre national technique interprofessionnel des Fruits et Légumes fait état, au moment de l'emballage, des pourcentages des déchets par rapport aux poids bruts des raisins ayant reçu divers traitements.

A titre documentaire, nous donnons ces résultats relevés au moment de la récolte :

Nature des traitements :	Pourcentage des déchets :
$\times + 1$ .....	6,13
$\times + 0$ .....	7,95
$0 + 1$ .....	6,68
$0 + 0$ .....	8,99

Il est évident que l'importance des déchets n'est pas uniquement imputable aux conséquences des divers traitements appliqués, car l'échaudage ou toute autre maladie ou accident, peuvent aussi influencer le poids de la récolte ; il eut été préférable de considérer chaque lot séparément et comme nous l'avons fait pour l'étude de la conservation, étaler les grappes et les apprécier successivement.

Les essais de conservation ont eu lieu à la gare frigorifique d'Avignon et au fruitier de la Bastidonne dans des milieux différents. On a voulu en effet, connaître comment des raisins traités au Captane se comportaient en présence du froid et du gaz sulfureux.

Quatre milieux ont donc été utilisés :

1° Chambres froides de l'installation permanente de la Société de transport et entrepôt frigorifique à Avignon (F).

2° Le fruitier de M. Giniès à la Bastidonne (Vaucluse) (C).

Enfin pour mettre en évidence l'action du gaz sulfureux, deux wagons frigorifiques, dont l'un était refroidi par un groupe mobile de la S. T. E. F. et l'autre laissé à la température ambiante ont reçu le 31 octobre 1955, c'est-à-dire, au début de l'expérience, du  $\text{SO}_2$  gazeux à la dose prévue par le protocole d'essai.

Ce traitement a été renouvelé par l'application d'une dose d'entretien les 12 novembre et 28 novembre 1955.

La durée d'une fumigation était de 1/2 heure au terme de laquelle une forte ventilation d'air non purifié, chassait l'excès de  $\text{SO}_2$ .

Afin de tirer le maximum d'enseignement de cette expérience le raisin placé dans les chambres froides fixes fut pour une moitié (chaque moitié étant de compositions identique) conservé en chambre où le froid était obtenu par détente et pour l'autre moitié, en chambre où le froid était obtenu par saumure.

Dans chacun de ces quatre milieux différents fut placé un lot de 64 plateaux empilés au hasard et correspondant par 1/4 aux traitements ( $\times 1$ ), ( $\times 0$ ), ( $0\ 1$ ), ( $0\ 0$ ), effectués au vignoble. Chaque plateau portait une étiquette clouée, contenait environ huit kilos de raisin de belle qualité et de maturité normale, ciselé et disposé selon les habitudes locales.

Au cours des contrôles de l'état de conservation, des prélèvements ont été opérés dans chaque lot en vue de déterminer la richesse en sucre au moyen de l'indice réfractométrique ; le taux d'acidité sulfurique, le rapport sucre/acidité selon les règles établies.

Tel se présentait l'essai qu'il nous a été demandé de suivre, et je tiens à préciser que nous ne sommes pour rien dans l'élaboration du plan qui a présidé à son établissement.

— • —

Les raisins récoltés le 27 octobre ont été examinés à 4 reprises, les 12 et 28 novembre et les 15 et 27 décembre.

D'ores et déjà, il convient de faire remarquer que certains lots ne sont pas arrivés au terme de l'essai qui fut, en effet, arrêté le 23 novembre pour le fruitier de la Bastidonne et le 15 décembre pour les 2 wagons. Seuls, les lots stockés en chambres froides furent conservés jusqu'à l'extrême limite de l'essai.



# Vignerons!...

## Que désirez-vous ?



vous réaliserez les premières en obtenant la seconde...  
si vous employez le

### NOUVEAU PRESOIR

# "SUPERCONTINU"

(Breveté S.G.D.G.)

## "Nectar"

(Marque déposée)

# MABILLE

### SPÉCIAL POUR VINS DE CRUS

*qui allie les avantages du Pressoir Continu*

Economie d'Achat, d'Installation, d'Exploitation  
Suppression de la main-d'œuvre.  
Vinification simplifiée.

*aux avantages des Pressoirs discontinus* (à bras,  
au moteur, hydrauliques, horizontaux, etc...)  
Jus clairs parfaits.  
Produits de haute qualité.

Références, Renseignements, Devis et Catalogue franco sur demande adressée à

## "PRESOIRS MABILLE"

Dépôt à Béziers  
(Hérault)

ALCOISE (S.A.L.)

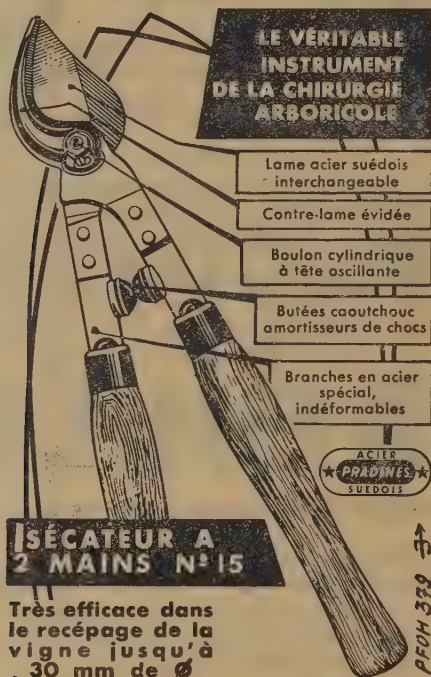
Maison fondée en 1885  
R. C. Tours 105

# La Maison GENDRE

à QUISSAC (Gard) - Téléphone 1 et 50

vous offre

Toutes VARIÉTÉS DE VIGNES garanties  
grâce à ses importantes productions  
de boutures, racinés et greffés  
1<sup>er</sup> choix et « Classe Elite »



**SÉCATEUR A  
2 MAINS N° 15**

Très efficace dans  
le recépage de la  
vigne jusqu'à  
30 mm de Ø

**PRADINES**

*En Vente*

Quincailleurs  
Couteliers  
Marchands  
Grainiers

*Stor*

S.A. ACIERS SANDVIK  
23, rue Jules-Guesde  
LEVALLOIS (Seine)  
TÉL. PER. 34-95



Quand vous écrivez  
à nos Annonceurs

*Recommandez-vous du*

||| **PROGRES**  
**AGRICOLE**  
**& VITICOLE**

Montpellier ———

Villefranche-sur-Saône

# PEPINIÈRES RICHTER

59, avenue du Pont-Juvénal - MONTPELLIER - Téléph. : 72-81-21 et 81-22



## Toutes variétés de Vignes

BOUTURES GREFFABLES - RACINÉS - GREFFÉS SOUDÉS - HYBRIDES PRODUCTEURS

<b>Bureaux de Vente</b>	BÉZIERS, 109, avenue G.-Clemenceau. - Tél. 44-33
	AIX-EN-PROVENCE, 45, cours Sexius. - Tél. 20-60
<b>Autres Etablissements</b>	Société Algérienne des Pépinières Richter, CHEBLI (Alger) - Tél. 0-38
	Société Marocaine des Pépinières Richter, FÈS (Maroc) - Tél. 117 Montfleuri

## ANNIVERSAIRE

Pour fêter son quatre-vingtième anniversaire, un ancien capitaine de sapeurs-pompiers, M. Emile Feux, avait invité ses amis à vider quelques bonnes bouteilles. Peu avant l'heure du rendez-vous, M. Emile Feux descendit à la cave en s'éclairant avec une bougie. Un courant d'air souffla la flamme et notre octogénaire se trouva soudain plongé dans une périlleuse obscurité. Un visiteur apparut heureusement à ce moment en haut de l'escalier porteur d'un boîtier Wonder. La pile Wonder ne s'use que si l'on s'en sert.



Aucours de chaque contrôle, l'examen a porté sur des groupes de 4 plateaux prélevés au hasard dans chaque milieu et chaque catégorie de traitement, soit au total 64 plateaux.

Toutes les grappes ont été examinées une par une et classées selon leur état de conservation dans l'une des trois catégories suivantes :

- a) *Grappes saines* (c'est-à-dire : pas de traces de pourriture).
- b) *Grappes peu touchées*, pouvant par un ciselage habituel retrouver un bon état de présentation.
- c) *Grappes très atteintes*, renfermant plusieurs nids importants de pourriture rendant la marchandise impropre à la consommation.

Il convient d'observer au passage que s'il est commode de reconnaître une grappe indemne de pourriture, il est plus mal aisé de dire si une grappe est peu touchée ou très atteinte.

(à suivre) Georges BERNON.

## QUESTIONS DIVERSES

### VIII<sup>me</sup> Démonstration de Motovitiiculture et d'équipement viticole

MONTPELLIER, les 11, 12 et 13 OCTOBRE 1956

[SUITE]

#### B. — LES CHEMINS ET LES TRANSPORTS

- « Pas de transports sans bons chemins,
- « Sans bons chemins pas de tracteurs,
- « Sans pneumatiques pas de bons chemins. »

Voici le slogan que nous n'avons cessé de répéter au cours de la première journée de démonstration spécialement consacrée aux chemins.

Les lecteurs liront ci-après les textes des Conférences de MM. Talureau, Daubresse et Granier, nous n'y reviendrons pas, si ce n'est pour insister sur le problème technique, économique et social que pose le chemin rural, artère qui apporte au cœur du village son sang journalier.

Il faut que l'opinion publique comprenne que s'il y a 80.000 km. de routes nationales, s'il y a 260.000 km. de routes départementales, il y a aussi 360.000 km. de chemins vicinaux et 950.000 km. de chemins

ruraux et de chemins d'exploitations qui conditionnent la vie à la campagne et dans une certaine mesure l'équilibre entre les activités urbaines et rurales. De cet équilibre dépend aussi la vie des populations urbaines qui sont donc intéressées par l'état des chemins ruraux dont l'amélioration devient alors un problème social et national.

L'attention portée par les visiteurs, le nombre de Conseillers Généraux et de Maires (malgré la présence des vendanges non terminées), montrent l'actualité de ce problème et l'intérêt qu'il y avait à le présenter.

Laissant de côté les aspects techniques traités par les Conférenciers nous voudrions faire revivre pour les lecteurs qui n'ont pu se déplacer l'essentiel des chantiers organisés à Lavalette.

1<sup>o</sup> La méthode de compactage simple, consiste à faire une forme, à la compacter et à la rouler après avoir creusé des fossés latéraux pour l'écoulement des eaux. Il s'agit là d'une méthode particulièrement économique et qui peut rendre de très grands services spécialement dans les conditions suivantes : climat relativement sec, terrain sain, intensité de roulage faible, roues équipées de pneumatiques.

2<sup>o</sup> Les méthodes de stabilisation par emploi de produits bitumeux sont plus complètes et relèvent de la technique routière normale, mais sont évidemment plus onéreuses. Dans ces procédés on réalise comme précédemment une forme sur laquelle on dresse par empierrement un corps de chaussée stabilisé au bitume. Par dessus la couche de roulement est réalisée par une ou deux couches de gravillons liés sur place, par une émulsion de bitume, ou enrobés préalablement et épandus à chaud par une machine réalisant un surfacage parfait.

3<sup>o</sup> La méthode de stabilisation par emploi de ciment dite procédé « sol-ciment » est très ingénieuse et peut être utilisée aussi bien pour les chemins que pour les cours de ferme, les aires de battages, etc...

La technique en est la suivante : constitution d'un béton avec les matériaux trouvés sur place. Après une analyse, le spécialiste estime les apports qu'il faut faire pour avoir une granulométrie adéquate — cet apport peut être parfois très réduit — puis un mélange avec un « mixer » du ciment dans des proportions convenables (10 à 15 %) sur une épaisseur d'environ 12 cm. — on arrose et on laisse prendre sur place.

On complète l'opération par un revêtement d'usure au bitume et gravillons formant couche de roulement.

Les visiteurs ont pu voir au travail toute la gamme d'un matériel de travaux publics utilisé pour le terrassement et la réflexion des chemins : pelle, excavatrices, rouleaux lisses, rouleaux compacteurs type « pieds de mouton » et à pneumatiques, rouleaux vibrants, niveleuses et motor-graders, etc... Ces appareils existant en plusieurs versions : gros matériel spécialisé et matériel moins coûteux adaptable à des tracteurs agricoles. Cette dernière version est particulièrement à recommander pour les applications agricoles, car le tracteur de base existe déjà sur place et est amorti par les autres travaux. L'outil « travaux publics » n'est souvent qu'une pièce travaillante que l'ingéniosité du constructeur a su ainsi transformer économiquement en machine automotrice spécialisée.



La présentation de ces machines inusitées dans nos démonstrations et mal connues des milieux agricoles ont suscité le plus vif intérêt et les espoirs de tous les visiteurs voyant des centaines de mètres faits en quelques heures étaient de voir un jour prochain de telles réalisations dans leur commune. Le souhait bien sincère que nous formons quant à nous est que cet espoir ne soit pas déçu ; il importe que les municipalités prennent conscience de l'importance du problème de la réfection des chemins agricoles, qu'elles soient persuadées qu'avec de la ténacité les réalisations sont possibles, les entrepreneurs spécialisés étant de plus en plus nombreux. Dans chaque département les Ingénieurs du Génie Rural sont à leur disposition pour les conseiller et les aider sur les plans technique, administratif et financier.

Mais il est bien certain que tout effort de remise en état de chemins serait incomplet, s'il ne s'accompagnait pas d'un équipement généralisé des véhicules au moyen de pneumatiques. Nous devons signaler les réalisations d'artisans locaux en vue de l'adaptation de pneumatiques aux charrettes existantes. C'est là une première étape, intéressante mais insuffisante. C'est toute la conception du véhicule qu'il faut reprendre en fonction de la motorisation. La vitesse, la charge, l'équilibre ne sont plus les mêmes. L'emploi de la tôle profilée ou ondulée, du tube, le caoutchouc, la suspension, sont autant de nouveautés dont il faut tirer le meilleur parti. L'utilisation du véhicule simplement transformé ne peut être que temporaire, seuls les roues et les essieux pourront sans doute réserver pour le véhicule neuf acheté quelques années après, qui constituera l'équipement définitif. Dans ce domaine signalons l'effort des constructeurs spécialisés pour la réalisation de matériels de transport bien adaptés. De même le pneu routier rechapé n'est qu'un palliatif et il faut lui préférer le pneu agricole à basse pression, fabriqué spécialement dans ce but.

## C. — MATERIEL DE VINIFICATION

Nous n'avons pas voulu cette année faire une présentation complète de tout le matériel vinicole, mais mettre en valeur le matériel correspondant au thème développé dans les Conférences « Recherche de la qualité par la lutte contre les méfaits du Fer et autres métaux ». Ce problème a été traité sous la présidence de M. Nègre, Professeur à l'Ecole Nationale d'Agriculture de Montpellier, par des Œnologues tels que : M. Flanzy, directeur de la Station centrale de recherches sur l'œnologie à l'Ecole nationale d'Agriculture de Montpellier, ainsi que par des Ingénieurs de l'industrie des matières plastiques et des aciers inoxydables : MM. Crespy, ingénieur à la Société Péchiney, Descomble de la Société Saint-Gobain, Arellot, ingénieur au Centre du Nickel. Nous avons assisté à une présentation abondante et variée d'utilisations diverses de matières plastiques soit en revêtements anti-corrosion, soit en produits moulés.

Les revêtements à base d'acétate de polyvinyle sont très adhérents ; à base de chlorures ils résistent parfaitement à toute attaque des vins

moûts, mutés, mistelles, etc... à base de résines phénoliques ils sont inattaquables par l'acide acétique. Il y a déjà une gamme variée de produits à la disposition des utilisateurs.

Les revêtements se font sur ciment ou sur métal par différents procédés à froid ou à chaud, sur place ou en atelier spécialisé ; ils sont à étudier en fonction du produit à stocker et de la substance à revêtir.

Les pièces moulées commencent à être utilisées pour les portes de cuve, les bondes, les trappes, les robinets, les caniveaux et surtout les tuyaux. Ces derniers en dehors de leur pose facile ont la propriété de ne pas s'entartrer et les visiteurs pouvaient voir à la cave de l'Ecole un tuyau de foulo-pompe posé depuis 5 à 6 ans qui est parfaitement lisse et net à l'intérieur.

L'acier inoxydable lui aussi était présenté pour la robinetterie et l'équipement de certaines machines, par exemple la grille d'un presseur horizontal pneumatique. Les presseurs horizontaux de tous types qui étaient relativement peu connus dans la région méridionale ont vivement intéressé les visiteurs, car leur **mobilité**, jointe à leur possibilité de fournir des vins ou des jus de qualité, leur assure une large clientèle. Les cercles et les chaînes de rebéchage doivent être en métal inoxydable ; quant à la vis, dans certains cas, elle est entourée d'une poche en caoutchouc remplie d'eau qui égalise la pression sur le marc, et qui de plus évite le contact direct avec le fer.

Notons enfin la présence de plusieurs pese-moûts automatiques avec inscription de la densité et de la correction de température sur un ticket : ces appareils conjugués avec des méthodes plus rapides pour la prise d'échantillon de moût, rendront de grands services dans les Caves Coopératives en apportant des avantages de sécurité et de rapidité.

## D. — LE MATÉRIEL DE RECONVERSION

Pour la première fois, une large place était accordée à Lavalette au matériel de reconversion. En plus des machines pour la préparation des champs (charrues, herses, rouleaux, épandages, etc...) on pouvait y voir tout le matériel nécessaire pour la culture du maïs (semoirs, bineuses, corn-pickers, égreneurs, appareils pour la destruction et l'enfouissement des tiges, etc...). Tous ces appareils constituaient une véritable nouveauté pour les viticulteurs et ont particulièrement intéressé ceux qui ayant à arracher leurs vignes à la suite des gelées de cet hiver, cherchent un moyen de rééquilibrer leurs exploitations.

Mais sous le climat languedocien il est difficile de concevoir d'autres cultures que celle de la vigne sans irrigation, aussi a-t-on vu une gamme très complète de matériel d'arrosage par aspersion avec adaptations spéciales pour le maïs (trépieds surélevés) et les arbres fruitiers (rampes basses) ainsi que des siphons et des rampes de distribution permettant une conduite plus rationnelle de l'irrigation à la raie. Là aussi les matières plastiques ont fait leur apparition permettant la réalisation de matériel très léger.

Comme le vignoble, les cultures de reconversion posent des problèmes de protection contre les parasites et les appareils spécialisés pour le traitement des arbres fruitiers ou des cultures basses étaient présentés.



En conclusion, à une époque où l'économie viticole française cherche son équilibre, nous avons voulu en élargissant le cadre de nos démonstrations, et en les axant davantage sur des problèmes techniques d'actualité, servir mieux encore les viticulteurs, en les informant de toutes les possibilités offertes par la reconversion et les progrès de l'équipement.

En terminant, nous voudrions remercier, comme chaque année, l'Ecole nationale d'Agriculture de Montpellier et ses Elèves, nos collaborateurs de la Chaire de Génie Rural et de Machinisme Agricole, les Services du Génie Rural et tous ceux dont les efforts ont permis de donner à cette manifestation le retentissement qu'elle a eu, malgré le handicap du retard des vendanges qui gênait la venue de certains viticulteurs. Cependant ils sont venus nombreux prouvant tout l'intérêt qu'ils portent à nos démonstrations. Puissent-elles l'an prochain dans un climat agricole amélioré concrétiser de nouveaux progrès dans la voie que nous avons tracée.

P. DELLENBACH et R. LACOMBE,  
*Commissaires généraux.*

## LA RESPONSABILITE DU PRENEUR EN CAS D'INCENDIE D'UNE FERME

Le Statut des baux ruraux a voulu soulager en partie le preneur de sa responsabilité en cas d'incendie des biens loués. Pour cela, il a tout simplement renversé la charge de la preuve. Auparavant, le locataire était présumé responsable, et c'était à lui de s'exonérer de sa responsabilité en prouvant soit son absence de faute, soit celle d'un tiers, soit un cas de force majeure. Et ce n'était pas toujours facile de sa part.

Désormais, le locataire n'est plus présumé responsable. Mais cela ne veut point dire qu'il ne court plus aucune responsabilité : car cette dernière peut être mise en cause par le propriétaire, si celui-ci peut prouver une faute grave de la part de son locataire.

Ainsi l'incidence de la preuve est retournée : c'est désormais au propriétaire des bâtiments incendiés de prouver que le sinistre a été causé par une faute grave du preneur.

Mais il faut noter que les règles classiques de la théorie de la responsabilité pour faute vont alors continuer à jouer. Notamment à côté de la responsabilité du fait personnel il y a les règles sur la responsabilité du fait d'autrui, aussi bien au titre des enfants mineurs que



des préposés du locataire. Et cela élargit le champ d'action de la responsabilité de ce dernier.

Si le propriétaire prouve par exemple que la cause du sinistre a pris naissance dans un acte fautif d'un enfant du fermier, celui-ci sera déclaré responsable, au titre de la responsabilité du fait d'autrui, comme ayant commis une faute grave par manque de surveillance.

Dans ce cas le fermier ne pourra se dégager qu'en se retranchant derrière la faute d'un tiers ou le cas de force majeure : mais alors c'est à lui qu'incombera la preuve de ces événements.

Voici une récente illustration de ces principes par un arrêt de la Chambre Civile (29 mars 1955, 056 sourq. 99) :

Un enfant mineur du fermier avait provoqué un incendie aux bâtiments de la ferme. Les juges du fond avaient relevé l'imprévoyance et l'impéritie du père à l'aide des remarques suivantes : d'une part, le père n'ignorait pas l'état défectueux des constructions, gravement touchées par les bombardements et, d'autre part, il était contraire à la prudence la plus élémentaire de laisser un enfant de 11 ans pénétrer, la nuit tombée, avec une lampe à pétrole allumée, dans un bâtiment très abîmé et dangereux à parcourir, pour une tâche qu'il lui était loisible d'accomplir dans la journée.

En conséquence le preneur avait, en agissant de la sorte, commis une faute grave. Celui-ci avait alors essayé de se dégager en invoquant des circonstances constitutives de cas fortuit ou de force majeure : notamment le délabrement de l'immeuble, la pénurie de moyens efficaces de sauvetage et l'absence des services de sécurité qui ont incontestablement eu une incidence sur la rapide propagation du feu.

Pour les juges, cela ne présente aucun des caractères d'imprévisibilité ou d'impossibilité de la force majeure. En conséquence, le preneur a été à bon droit déclaré responsable du dommage causé aux bâtiments de la ferme par l'incendie provoqué par son fils mineur.

Roger MONTAGNE.

---

## UNE PAYSANNERIE ORGANISEE DANS UN PAYS AYANT UNE POLITIQUE AGRICOLE

C'est de la Suisse que je veux parler. Organisation paysanne parfaite et orientation politique agricole très ferme, sont deux des conclusions essentielles d'un séjour de deux semaines dans les milieux ruraux de ce pays.

Il est impossible d'exposer ici la totalité de ces deux questions. Mais les paysans suisses sont placés dans des conditions naturelles et humaines aussi, et peut-être plus défavorables que les nôtres. Ils ont su les surmonter. Il peut être utile de savoir comment.

Les paysans suisses se sont groupés très tôt par nécessité géographique. De bonne heure ils ont été amenés à administrer en commun pâturages, alpages, forêts. C'est sous le même régime qu'ils gèrent

l'irrigation, les fours, les moulins banaux, la fabrication et la vente du fromage, la commercialisation du lait, la fabrication et la distribution du vin, etc... Habités à agir en commun sur le plan étroit de l'activité quotidienne, ils ont très vite compris l'intérêt de l'association et de la coopération pour la sauvegarde de leurs intérêts nationaux. Née sur le plan local, l'organisation est devenue nationale quand il a fallu imposer une politique agricole à la Confédération.

A ce jour, pour quelques 240.000 exploitations rurales, on compte 17.369 associations agricoles qui englobent 980.000 adhérents environ. Donc, en moyenne, chaque exploitant fait partie de quatre associations diverses.

Pratiquement, localement et cantonalement, chaque groupe d'intérêt est organisé : éleveurs de toutes bêtes et de toutes races, fermiers, ouvriers, syndicats et coopératives d'achat et de vente de tous produits intéressant la terre : engrais, matériel, lait, fromages, vin, viande, etc.. La préservation de la forêt, d'assurances, de crédit, de développement culturel, etc... Tout un fourmillement de sociétés extrêmement vivantes, défendant les intérêts des membres mais en recevant une impulsion, une vitalité et aussi une obéissance dont nous n'avons pas la moindre idée.

Pays essentiellement démocratique, chacun y a conscience de sa valeur ; il fait partie d'un groupe, il a donc l'obligation d'une part de faire connaître son point de vue, de le défendre, mais la décision prise, de se conformer strictement à cette dernière.

Mais les efforts des associations, à caractère limité par leur origine, ne pouvaient faire œuvre pleinement efficace sur le plan national. L'agriculture dépend de plus en plus des accords internationaux et de la politique générale du pays. C'est vrai en Suisse comme chez nous. Les diverses organisations devaient voir leurs actions coordonnées et orientées par une association nationale capable de pression sur le plan fédéral. De là est née l'« Union Suisse des Paysans », qui a pour but « d'assurer en commun la représentation et la sauvegarde des intérêts de l'agriculture ». Elle groupe toutes les associations agricoles sans distinction de langue, de confession et d'opinion.

Comment cet organisme allait-il agir ? Dans un pays essentiellement démocratique, une politique agricole ne pouvait voir le jour que si elle était admise par le public, par les électeurs. Une orientation nationale non voulue par le peuple était impensable.

Or la méconnaissance du problème agricole se heurtait à des obstacles nombreux et que nous retrouvons en partie chez nous.

Les paysans suisses représentent seulement 16 % de la population. L'exode rural y sévit. Dans un pays démocratique à représentation plus ou moins proportionnelle leur influence parlementaire est faible.

La concentration industrielle de plus en plus poussée coupe à peu près complètement le paysan de l'ouvrier.

Certaines activités agricoles, telle la viticulture, font l'objet d'une quasi monoculture intéressant 1/200 du pays. A l'incompréhension ouvrière risquait de s'ajouter une incompréhension mutuelle des milieux paysans.

Les produits nécessaires au sol, engrais, moteurs, tracteurs, produits anticryptogamiques, doivent être importés, l'industrie suisse ne les produisant pas ou à des prix supérieurs aux prix étrangers, d'où lutte entre l'industrie et l'agriculture.

D'autres raisons mettaient cette dernière en danger. Son impossibilité de suivre le rythme de la rationalisation adopté par l'industrie : ici, comme chez nous, il faut compter avec l'assolement, les saisons, la durée des installations, son impossibilité de faire face rapidement aux exigences souvent changeantes d'un public aisé, exigeant des produits nouveaux qu'il sait exister ailleurs. La hausse des salaires agricoles due à l'exode rural, le renchérissement du prix des terres disputées à prix d'or par des capitalistes soucieux de placements sûrs, les frais d'établissement de plus en plus élevés ; toutes ces raisons coupaient chaque jour davantage les paysans du reste de la nation. Une action énergique sur le public était indispensable. Il fallait informer et convaincre l'électeur suisse, souverain absolu, ou se résigner à disparaître.

De cette nécessité sont nés les Services cantonaux d'information.

Pour atteindre la masse des électeurs dans chaque canton, s'est établi ce que nous pourrions appeler un service de « Publics Relations » au service de l'agriculture.

Toutes les semaines, les Services d'Informations, par l'intermédiaire de spécialistes, débattent toutes les questions soulevées par le public dans des réunions publiques fort suivies : on y traite aussi bien des conséquences du temps, que de l'art de choisir un fruit au marché, ou de la qualité d'un fromage. Des articles sont soumis à la presse. Seuls des articles courts, attirants, accrochant l'œil, bien placés dans les journaux ont des chances d'être lus. On se soumet à ces exigences : les articles présentent des sommaires, des titres, des passages essentiels en caractère gras, voire en couleur, qui seront lus même par le lecteur pressé ; l'illustration, les graphiques remplacent les exposés fatigants.

L'article signé d'un nom connu a des chances de « porter ». Qu'à cela ne tienne, on fait appel au journaliste ou à l'écrivain en renom, Ramuz, par exemple, a été maintes fois mis à contribution. Les conférences de presse sont aussi nombreuses qu'il est nécessaire ; les contacts avec les journalistes sont nombreux et confiants. Les brochures de vulgarisation, abondamment illustrées, sont répandues à profusion ; les manifestations agricoles telles que concours de bétail et de produits sont connues de tout le monde.

Les résultats sont parfois spectaculaires : la dernière augmentation du prix du lait a été obtenue sans la moindre plainte du public. Les pluies d'août ayant compromis la récolte des céréales, dès le 15 septembre les journaux, qui avaient informé le public du désastre, faisaient connaître le montant des indemnités et la date de leur paiement.

Le public étant persuadé qu'il existe une question agricole et qu'elle mérite intérêt, l'« Union Suisse des Paysans » peut alors faire pression sur le Gouvernement et lui imposer une politique agricole ferme. Elle a obtenu sur le plan national de hauts prix ; mais les paysans



étant disciplinés, elle leur a demandé, et elle en a obtenu, des produits de qualité qui justifiaient ces prix. Hauts prix, haute qualité, telles sont les caractéristiques des produits agricoles suisses, caractéristiques acceptées par la nation entière et voulues par l'« Union ».

On peut discuter sur la valeur de cette orientation, sur le protectionisme douanier qu'elle nécessite. Que sera l'avenir agricole suisse dans une Europe en bouleversement ? L'avenir le dira. Mais il reste que l'organisation est solide, vivante, qu'elle puise ses racines dans le peuple, qu'elle a fait œuvre utile et que, pleine de vitalité, elle saura faire face à toute situation nouvelle.

Par là, elle est un exemple. Nous devons le méditer.

GUILLIER,  
Instituteur agricole à St-Jean-de-Védas,  
Correspondant des Services Agricoles.

\*\*\*

## INFORMATIONS ET COMMUNICATIONS DE SOCIÉTÉS AGRICOLES

---

**Journées fruitières d'Avignon.** — Les Journées Fruitières et Maraîchères d'Avignon se dérouleront les vendredi 25 et samedi 29 janvier, en Avignon.

— • —

**O.I.V.** — Le Comité de l'O.I.V. a nommé M. René Protin, de nationalité française, au poste de Directeur de l'Office International du Vin.

On sait que cette nomination a eu lieu lors de la Session extraordinaire du Comité de l'O.I.V. qui s'est tenue le 20 décembre 1956, au Palais de Chaillot, à Paris.

M. R. Protin succèdera début janvier 1957 au regretté Directeur B. A. Samarakis, décédé le 17 juillet 1956.

M. R. Protin, ingénieur agronome, appartient au Ministère français de l'Agriculture, où il exerce depuis 1948 les hautes fonctions de Directeur de la Production Agricole.

Il est vice-président de l'Organisation Européenne pour la Protection des Plantes et appartenait à l'Office International du Vin comme délégué de la France, depuis 1949. A ce titre, il a participé en qualité de rapporteur et de rapporteur général, aux Sessions de l'O.I.V. et aux Congrès Internationaux de la Vigne et du Vin organisés sous les auspices des divers gouvernements : d'Athènes en 1950, de Rome en 1953, de Santiago-du-Chili en 1956.

L'un des premiers actes officiels du nouveau Directeur de l'Office International du Vin sera d'examiner le programme que vient de définir le Comité de l'Office dans sa Session extraordinaire.

**Ecole nationale d'Agriculture de Montpellier :** *Cours de Mutualité et de Coopération agricoles du lundi 4 mars au samedi 13 avril 1957.* — Afin de donner satisfaction aux Mutualistes et aux Coopérateurs, le Ministère de l'Agriculture a ouvert à l'Ecole Nationale d'Agriculture de Montpellier, par arrêté en date du 21 décembre 1949, un Cours de Mutualité et de coopération agricoles.

Ce cours s'adresse à la fois aux Ingénieurs agronomes, aux Ingénieurs agricoles, aux Licenciés en Droit, aux Ingénieurs des Industries agricoles, aux Ingénieurs horticoles, aux titulaires du Diplôme d'Etudes agricoles du second degré et du diplôme des Ecoles d'Industries Laitières, de l'Ecole Coloniale d'Agriculture de Tunis, des Ecoles Supérieures de Commerce, aux Capacitaires en Droit, aux Ingénieurs des Arts et Métiers, aux Ingénieurs des Ecoles Supérieures d'Agriculture libres d'un niveau équivalent à celles de l'Etat, aux cadres des Associations agricoles ayant au moins effectué deux années de service comme Directeur, Inspecteur, Secrétaire ou comptable dans les Caisses régionales de Crédit Agricole, les coopératives et les mutuelles diverses et d'une façon générale aux personnes désireuses d'embrasser une carrière au service des institutions agricoles et possédant soit le baccalauréat, le Brevet supérieur ou le diplôme de fin d'études secondaires.

Pour répondre à de très nombreuses demandes de renseignements et afin de diminuer dans toute la mesure du possible les *frais d'hébergement* des auditeurs de ce cours, l'enseignement aura lieu à l'Ecole Nationale d'Agriculture de Montpellier, du 4 mars au 13 avril 1957.

Le programme comprendra :

1° Un enseignement général confié à MM. les Professeurs Leduc, Cabrillac, Milhau, Péquignot et Héran de la Faculté de Droit, Montagne, chargé de cours à l'E.N.A.M., se rapportant à l'Economie Politique, à l'Economie rurale au Droit administratif au Droit civil, à la législation commerciale à la législation fiscale et à l'Economie sociale.

Il sera complété par des exercices de comptabilité (25 séances) et des exposés d'Economie sociale et agricole.

2° Un enseignement technique confié à MM. Buchet, Inspecteur général de l'Agriculture, Directeur de l'Ecole Nationale d'Agriculture de Montpellier ; Milhau, Professeur à la Faculté de Droit et à l'Ecole Nationale d'Agriculture de Montpellier ; Peyrières, Ingénieur en Chef, Directeur des Services agricoles de l'Hérault ; Mastras, Directeur de l'Union Régionale des Coopératives Agricoles du Midi ; Canonge, Directeur des Mutuelles ; M. Fouché, Directeur de la Mutualité Sociale ; Minet, Expert-Comptable ; Gervais et Reboul, Directeur Général et Directeur de la Caisse Régionale de Crédit Agricole à Montpellier, et Rolet, Directeur des Etudes et Dubos, chargé de cours à l'E.N.A.M., se rapportant à la coopération, au Crédit agricole, à la Mutualité sociale et économique et à la Comptabilité.

Ces cours sont gratuits. *Ils ne peuvent être suivis par correspondance.* Les auditeurs pourront prendre leurs trois repas à l'Ecole moyennant un prix de 450 francs.

Le contrôle des connaissances acquises aura lieu après les vacances de Pâques 1957. Un diplôme ou un Certificat sera délivré aux élèves qui s'en seront montrés dignes.

Le diplôme sera accordé aux Ingénieurs agronomes et aux Ingénieurs agricoles ayant obtenu 75 % du total des points. Le certificat spécial de fin d'études sera attribué à tous les élèves ayant obtenu 65 % du total des points.

Se faire inscrire *avant le 20 janvier 1957* au Secrétariat de l'Ecole Nationale d'Agriculture de Montpellier.

Les admissions seront prononcées par arrêté ministériel après avis d'une Commission spéciale chargée de l'examen des dossiers d'inscription.

Gabriel BUCHET, Inspecteur Général  
de l'Agriculture, Directeur de l'Ecole  
Nationale d'Agriculture de Montpellier.

J. MILHAU, Professeur à l'Ecole  
Nationale d'Agriculture de Montpellier  
et à la Faculté de Droit, Président  
des Caisses de Réassurances de Mutualité agricole du Midi.

---

## Partie Officielle

---

DECRET N° 56-1325 DU 27 DECEMBRE 1956  
MODIFIANT LE DECRET N° 54-1168 DU 23 NOVEMBRE 1954  
RELATIF AUX INDEMNITES D'ARRACHAGE DE VIGNES  
(J. O. du 29 décembre 1956, p. 12616)

### Décret :

*Article premier.* — L'article 12 du décret n° 54-1168 du 23 novembre 1954 est modifié comme suit :

« L'intéressé pourra disposer immédiatement :

« a) De la totalité de l'indemnité lorsque celle-ci ne dépasse pas 500.000 fr. ;

« b) De 500.000 fr. lorsque l'indemnité est comprise entre 500.000 et 1 million de francs ;

« c) De la moitié de l'indemnité lorsque celle-ci est supérieure à 1 million de francs. »

(Le reste sans changement.)

*Article 2.* — Les viticulteurs sinistrés au sens de la loi n° 50-960 du 8 août 1950, instituant diverses mesures tendant à apporter une aide financière aux victimes de calamités agricoles, pourront percevoir immédiatement l'indemnité qui leur est due pour les vignes qu'ils auront arrachées dans les conditions fixées par le décret n° 53-977 du 30 septembre 1953 et les textes pris pour son application quel que soit le montant de ladite indemnité.



*Article 3.* — A titre exceptionnel et sur décision du ministre résidant en Algérie, les viticulteurs d'Algérie qui ont effectué un arrachage contre indemnité, pourront percevoir immédiatement la totalité de l'indemnité qui leur est due, à la double condition :

Qu'ils ne puissent pas, du fait des circonstances, effectuer au bénéfice des propriétés sur lesquelles a été réalisé l'arrachage, les améliorations, aménagements ou achats prévus à l'article 1<sup>er</sup> de l'arrêté du 18 janvier 1955 relatif au règlement des indemnités d'arrachage de vigne ;

Qu'ils puissent fournir la preuve qu'ils ne disposent d'aucun revenu en raison de l'impossibilité dans laquelle ils se trouvent d'exploiter les dites propriétés.

*Article 4.* — . . . . .

1 232 0 075 0 525 0 475 0 525 0

## BIBLIOGRAPHIE

**Les vieilles vignes de notre France**, par Pierre VITAL, ingénieur agricole. Préface de Jacques Ratineau, inspecteur général de l'Agriculture. Société Civile d'Information et d'Editions des Services Agricoles, 42, rue du Louvre, Paris (1<sup>er</sup>), C.C.P. Paris 9.971-14. — Prix, franco : 1.070 francs.

Cet ouvrage, illustré par M<sup>lle</sup> Serbat : « nous fait connaître les bonnes et les mauvaises fortunes de la Vigne et du Vin à travers les âges. Livre à la louange du vin... et du bon vin ; dans lequel l'anecdote jette parfois sa note gaie et familière parmi les considérations sérieuses ; mais surtout livre à la louange de la technique humaine et plus particulièrement à celle de notre race, à son labeur intelligent et obstiné, sans cesse poursuivi et sans cesse amélioré. »

**LE PEUPLIER**, *Techniques modernes de culture*, par P. IZARD, Expert-forestier agréé. — Un volume, 96 pages, 13 × 21, 32 figures. Franco : 430 francs. — Librairie de la Maison Rustique, 26, rue Jacob, Paris (6<sup>me</sup>). C.C.P. Paris 209-39.

Le peuplier, dont la croissance est rapide, est une culture du plus haut intérêt. Il présente aussi le grand avantage de pouvoir être cultivé sur des terrains souvent impropres à d'autres productions agricoles.

Quels sont les divers types de peupliers cultivables en France ; où et comment les planter ? Quels sont les soins culturaux, les ennemis ? Comment obtenir l'aide du Fonds forestier National ? Telles sont les principales questions auxquelles répond ce nouvel ouvrage.

---

## BULLETIN COMMERCIAL

---

**METROPOLE.** — *Aude.* — Lézignan-Corbières (3), Insuff. d'aff. pas de cote. — Narbonne (3) Récolte 56 : V.C.C., 10 à 10°5, 335 à 340 ; 11°, 340 ; Corbière : 10°5, 340 ; 12 à 12°5, 350 ; Minervois pas d'aff.

*Gard.* — Nîmes (du 31/12/56 au 6/1/57) : Vin rouge de consommation courante : 9 à 11°5, récolte 1956 : 330 à 340 ; Costières V.D.Q.S. : 11°5 à 13°, pas de cote. Vin Rosé dit de café : 11 à 14°, 370 à 420. Côtes du Rhône : 11 à 13°, pas de cote.

*Hérault.* — Béziers (4) Vins rouges : 330 à 340 ; Rosés insuff. d'aff. pas de cote ; Vins blancs tachés : 360 à 365 ; Blancs de Blancs, 400 à 410 à 410 ; Montpellier (8) 9 à 11°, 340 à 330 ; C.S., 340. Sète (2) insuff. d'aff. pas de cote.

*Pyrénées-Orientales.* — Perpignan (5) Vins rouges : 9 à 9°5, 325 à 345 ; 10 à 10°5, 340 à 350 ; 11°, 340 ; Vins de café : 10°5 à 11°, 370 à 380 ; C. S., 345.

*Var.* — Brignoles (7) Vins rouges : 330 à 340 le degré hecto ; vins rosés et blancs insuff. d'aff. pas de cote.

**ALGERIE.** — *Alger* (28) Vins de consommation courante (vieux) pas d'aff. pas de cote. Vins de consommation courante (nouveaux) rouges : 10 à 10°5, 1<sup>er</sup> choix le degré : 335 ; 11 à 11°5, 335 à 340 ; 12 à 12°5, 340 à 345 ; 14°, 350 ; Rosés et blancs insuff. d'aff.

*Mostaganem* (28) Rouges 1956, 330 à 340 ; Rosés, 340 ; Rosés 15°, 360.

*Oran* (28) Insuff. d'aff. pas de cote.

////////////////

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE. — SEMAINE DU 23 DÉCEMBRE AU 30 DÉCEMBRE 1936

	DIMANCHE			LUNDI			MARDI			MERCREDI			JEUDI			VENDEDI			SAMEDI		
	°o		pluie mm	°o		pluie mm	°o		pluie mm	°o		pluie mm	°o		pluie mm	°o		pluie mm	°o		pluie mm
	max	min		max	min		max	min		max	min		max	min		max	min		max	min	
RENNES.....	11	5	«	11	5	7	8	—2	«	2	1	13	10	1	3	8	13	12	«	12	12
ANGERS.....	10	4	«	10	4	8	8	—4	«	2	1	12	10	2	1	7	12	12	«	10	10
COGNAC.....	11	5	«	11	5	8	8	—2	«	3	«	12	9	2	«	7	12	10	«	10	10
BORDEAUX.....	11	6	«	10	5	9	8	—1	«	0	«	12	5	7	«	7	12	9	«	9	«
TOURS.....	8	7	«	10	2	1	6	0	«	1	«	11	9	7	«	7	11	10	«	1	1
NEVERS.....	11	5	«	10	3	1	8	5	«	—1	«	7	7	4	«	5	12	9	«	1	1
AGEN.....	10	4	«	8	2	5	6	4	«	0	«	7	6	«	«	6	12	4	«	1	1
C.ERMONT-FERRAND.....	10	5	«	10	4	1	3	0	«	—3	«	6	5	«	«	5	13	7	«	«	«
N. NTELIMAR.....	5	4	«	9	3	7	7	4	«	4	26	9	3	«	«	10	12	8	«	«	«
TOULOUSE.....	8	5	«	8	5	«	9	—4	«	5	«	8	4	«	«	6	8	4	«	«	«
CARCASSONNE.....	6	5	«	8	5	«	9	—6	«	—3	«	10	8	«	«	7	11	7	«	«	«
PERPIGNAN.....	7	6	«	10	6	«	9	—6	«	0	«	13	5	«	«	9	17	4	«	«	«
MONTPELLIER.....	5	4	«	5	5	27	5	0	«	—1	«	13	5	«	«	3	11	11	«	«	«
REIMS.....	10	3	«	10	1	«	2	—5	«	0	«	18	5	«	«	3	11	11	«	«	«
STRASBOURG.....	2	—2	«	1	—4	«	2	—5	«	—2	«	6	4	«	«	1	10	8	«	«	«
DIJON.....	5	—1	«	8	1	«	4	2	«	3	«	8	5	«	«	6	10	8	«	«	«
LYON.....	6	3	«	8	3	«	6	3	«	1	«	4	3	«	«	6	11	5	«	«	«
GRENOBLE.....	5	—1	«	3	1	15	3	2	«	2	33	4	1	«	«	6	8	1	«	«	«
MARSEILLE.....	9	7	«	9	1	2	11	8	«	0	14	7	1	«	«	10	14	6	«	«	«
NICE.....	9	2	«	8	5	20	9	7	«	6	24	10	4	«	«	11	13	6	«	«	«
AJACCIO.....	13	9	«	12	8	15	15	10	«	7	1	14	3	«	«	15	15	13	«	«	«





ÉLECTRICITÉ  
DE FRANCE

# OBLIGATIONS

**6 % 1957**

**à prime indexée  
sur la quantité d'énergie  
électrique produite en France**

**AMORTISSABLES EN 15 ANS**

*Prix d'émission : 20.000 francs*

EXEMPTES DES TAXES SPÉCIALES FRAPPANT  
LES VALEURS MOBILIÈRES, GARANTIES PAR L'ÉTAT

**Vignes recommandées - autorisées  
hybrides et viniferas  
arbres fruitiers**

**MACLET-BOTTON**

VILLEFRANCHE-EN-BEAUJOLAIS (Rhône)

— Tarif n° 7 sur demande —

Boutures greffages 3 309, 161-49,  
41-B, 5 BB — Prix sur demande

MACLET Roger

Pépipinières Gonnet

CAMARET (Vaucluse)

**TAUPES** Vous les prendrez toutes  
Plus de 100 par jour.

Ecrire à L. LEGAL, cultivateur, ex-taupier à  
Landée (I.-et-V.) qui vous donnera tous rensei-  
gnements utiles. Timb. réponse.

**Important TISSAGE DU NORD**  
**vend directement :** draps de lit, linge de  
maison, etc...

Catalogue **GRATUIT** avec **ÉCHANTILLONS**

**USINE DE LA BLANCE PORTE**

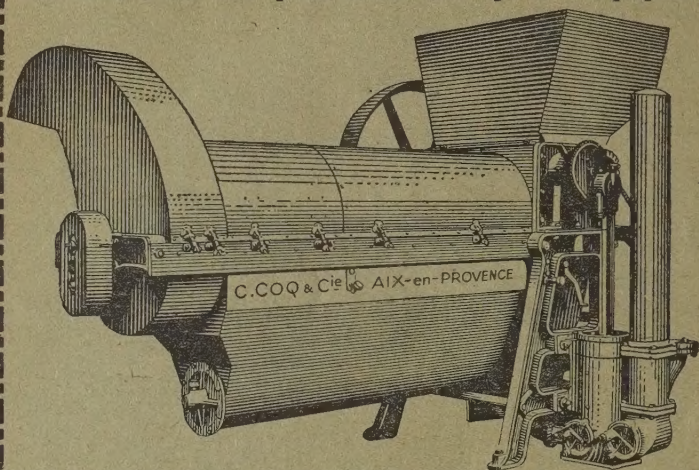
Service P3 **TOURCOING (Nord)**

# C. COQ & C<sup>ie</sup>, Aix-en-Provence

INGÉNIEURS-CONSTRUCTEURS

Sté en Cte par actions, capital 45 millions

Les machines les plus modernes pour l'équipement des caves



Agence à :

BEZIERS

ALGER

ORAN

TUNIS

BUENOS-AYRES

SANTIAGO

CAPETOWN, etc...

— • —  
Envoi gratuit  
des Catalogues  
Renseignements  
et Devis

— • —  
Foulographe  
"COQ"  
avec égrappoir  
et essoreur de rafles

PÉPINIÈRES

L. ROUY-IMBERT

INGÉNIEUR HORTICOLE

POMMIERS AMÉRICAINS

CYPRÉS

MONTFAVET

(Vaucluse)

Tél. : 9-34 AVIGNON



AU SERVICE  
DE L'AVICULTURE

**Laboratoires Lissot**

Spécialisés depuis plus de 25 ans dans l'étude et le traitement des maladies de Basse-Cour. Tous les produits vétérinaires - Autopsies - Séro-agglutination.

**UNION FRANCO SUISSE**

Fabrique, importe et sélectionne tous les accessoires de qualité, nécessaires dans un élevage et une basse-cour moderne.

**LE COURRIER AVICOLE**

Journal mensuel, technique et d'information.

Demandez la documentation U 453, complète illustrée, gratuite, indispensable à tout éleveur.

Service de documentation Avicole :

107, rue Isambard - PACY-SUR-EURE (Eure) Tél: 24

Vos produits sont en vente :

Pharmacie DIEUZEIDE, 4, rue Maguelone à MONTPELLIER  
Dans les meilleures pharmacies, et, à défaut, au Laboratoire qui expédie en toutes quantités par retour du courrier.



VITICULTEURS !

**P**our **A**méliorer **VOS**  
**C**onserver **VINS**

**Utilisez**

**L'ACIDE** **TARTRIQUE**  
**ET**  
**L'ACIDE** **CITRIQUE**

Produits des Anciens Etablissements

**MANTE & Cie,** 20, Cours Pierre-Puget, 20

TÉL. DRAGON 41-38 — MARSEILLE

**AUGMENTEZ vos RENDEMENTS**  
**et REDUISEZ vos FRAIS GENERAUX**  
**EN UTILISANT LES**

**Engrais Complexes C.N.I.A.**  
**à haute teneur**

Agents généraux :

**MM. BERAUD**  
**& GLEIZES**

8bis, rue de la Violette

**NIMES** (Gard)

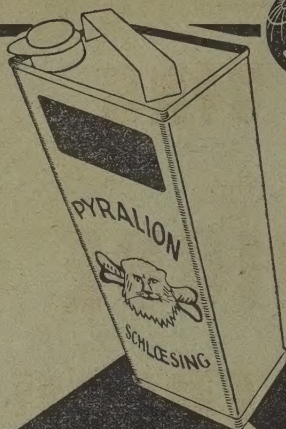


qui contiennent :

**L'AZOTE**  
**Le PHOSPHORE**  
**La POTASSE**

**nécessaires**  
**à vos cultures**





**MOI**....  
*contre la  
mortalité  
de la vigne  
j'exige le  
véritable...*

**PYRALION**

**SCHLÆSING**

Et chaque fois que j'ai besoin d'engrais composés,  
de superphosphate de noir d'os ou minéral,  
de fongicides ou d'insecticides

je pense à

**SCHLÆSING**



**175, Rue Paradis - MARSEILLE - Tél.: DRAGON 08-74 & 06-87**

Directeur de la publication : E. DE GRULLY, Ingénieur agricole.